



**АИТ**

## Омский нефтеперерабатывающий завод

### Автоматизация складского учета с применением технологии штрихового кодирования

#### Задача:

- Повышение эффективности работы склада Омского НПЗ

#### Решение:

- Внедрение складской системы и ее интеграция с системой SAP R/3
- Маркировка материально-технических ценностей с использованием технологии штрихового кодирования

#### Использованное оборудование и ПО:

- WMS-система
- Мобильные терминалы сбора данных Symbol MC 9090

Внедрение системы автоматического управления складом на Омском НПЗ позволило сократить количество ошибок, уменьшить зависимость от человеческого фактора и значительно ускорить складские процессы. Помимо этого появилась возможность поддерживать складские запасы на оптимальном уровне и получать аналитическую отчетность по различным срезам.

**Сроки выполнения проекта: январь — май 2009 года**

#### Ситуация

Омский нефтеперерабатывающий завод был основан в 1955 году. Сейчас предприятие принадлежит компании «Газпром нефть» и является крупнейшим производителем светлых нефтепродуктов в России.

Омский НПЗ – одно из ведущих предприятий отечественной нефтепереработки, промышленный гигант, завод с мощной производственно-технологической базой, которая постоянно совершенствуется, развивается с учетом мировых достижений науки и техники.

Интенсивное развитие производства Омского НПЗ продиктовало необходимость совершенствования и автоматизации системы складского учета. Раньше учет на складе материально-технического снабжения ОНПЗ был организован на основе «бумажных» технологий, что не обеспечивало адресного хранения материалов, их автоматическую идентификацию, соблюдение внутренних регламентов работы и часто приводило к пересортице, накоплению неликвидов, снижению производительности.

Когда традиционные методы ведения складского учета перестали удовлетворять потребностям развивающегося бизнеса, департамент материально-технического обеспечения ОАО «Газпром нефть» в рамках проекта по повышению эффективности работы службы материально-технического снабжения предложил автоматизировать работу складов. В качестве пилотного объекта был выбран склад Омского НПЗ.

Цели внедрения автоматизированной системы – оптимизация учета запасов, сокращение времени на оформление материалов (при поступлении, отпуске, инвентаризации), минимизация ошибок при проведении складских операций. Компания АИТ выступила в проекте в качестве системного интегратора. В рабочую группу вошли также представители Управления материально-технического снабжения ОНПЗ и Информационно-технологической сервисной компании, которая отвечала за проектирование и развертывание информационной сети, формирование плановых документов для выполнения складских операций в системе SAP R/3, а также разработала модуль интеграции WMS-системы и SAP R/3.



## ▶ Решение

Работы по автоматизации склада Омского НПЗ были разбиты на несколько этапов. Вначале проводилось комплексное обследование склада ОНПЗ, на основе полученных данных было подготовлено описание текущих процессов и предложение новой технологии работы склада. Затем была проведена маркировка материалов и мест хранения, а также осуществлена первичная инвентаризация. При этом этикетки со штрихкодом получили более 50 тыс. объектов учета.

На втором этапе проекта осуществлялось внедрение WMS-системы и ее интеграция с уже используемой заказчиком ERP-системой SAP. В ходе внедрения WMS-системы были организованы автоматизированные рабочие места оператора склада, экономиста, диспетчера склада, сотрудника договорного отдела, менеджера. Также складская система установлена на мобильных терминалах сбора данных, используемых в работе кладовщиками.

Для достижения наилучшего результата было проведено обучение специалистов ОНПЗ работе с системой управления складом. А последовавшая затем опытная эксплуатация помогла отработать на практике новые процессы функционирования склада в контуре WMS.

В комплексном решении также реализованы функции приема неопознанного груза, ведения пропускной системы транспорта, проверки контроля качества материалов, учета материалов в различных единицах измерения. Система имеет специальный инструментарий для получения подробной аналитической отчетности по складским запасам, производительности и пр.

Продолжительность работ составила пять месяцев, что является довольно коротким сроком для подобных проектов.

## Результат

В целом на складе было промаркировано более 50 тыс. объектов учета, а также созданы автоматизированные рабочие места операторов склада, диспетчера склада, экономистов, специалистов договорного отдела.

Благодаря внедрению системы управления складом Омский НПЗ получил целый ряд преимуществ: ускорение складских процессов, сокращение количества ошибок, уменьшение зависимости от человеческого фактора. Помимо этого появилась возможность поддерживать складские запасы на оптимальном уровне и получать аналитическую отчетность по различным срезам.

## Интересный факт

Склад Омского НПЗ значительную часть года работает при минусовых температурах, поэтому к эксплуатации системы изначально предъявлялись особые требования. Например, на некоторых участках склада необходимо было обеспечить работоспособность решения в интервале температур от  $-42^{\circ}\text{C}$  до  $+50^{\circ}\text{C}$ . Для этого использовались, в частности, оборудование и расходные материалы, позволяющие работать при низких температурах: мобильные терминалы сбора данных Symbol MC 9090, термочехлы на терминалы, пластиковые бирки и синтетические этикетки и пр.

**Компания АйТи:** 117218, Москва, а/я 116, ул. Кржижановского, д. 29, корп. 2, тел.: (495) 974 7979, 974 7980, факс: (495) 974 7990, e-mail: info@it.ru, www.it.ru

**Региональные офисы:** Волгоград: (8442) 55 0777, Екатеринбург: (343) 378 3340, Иркутск: (3952) 79 9246, Казань: (843) 525 4060, Краснодар: (861) 255 0088, Красноярск: (391) 274 4444, Н. Новгород: (831) 461 9184, Новосибирск: (383) 335 6702, Пермь: (342) 282 5336, Ростов-на-Дону: (863) 227 3102, Самара: (846) 277 9191, С.-Петербург: (812) 326 4588, Уфа: (347) 293 7979.

### Компания АйТи

Ведущий российский системный интегратор — компания АйТи, образованная в 1990 году, являет собой пример успешной, стабильно развивающейся отечественной компании, предоставляющей своим заказчикам полный спектр профессиональных услуг по созданию корпоративных информационных систем и их сопровождению на всем протяжении жизненного цикла.

#### Основные направления деятельности

- Управленческий и ИТ-консалтинг
- Системы автоматизации управления предприятием
- Инфраструктура информационных систем
- Решения в области управления информацией
- Системы информационной и технической безопасности
- Обучение в сфере ИТ и менеджмента
- ИТ-аутсорсинг и сопровождение информационных систем

#### Сертификаты и лицензии на деятельность

Система качества компании АйТи применительно к проектированию, построению и сопровождению интегрированных информационно-вычислительных комплексов сертифицирована на соответствие требованиям стандарта ISO 9001-2001.

Компания АйТи имеет государственные лицензии, дающие ей право на деятельность в области защиты информации; распространение и техническое обслуживание сертифицированных ФСБ РФ шифровальных средств, предназначенных для криптографической защиты информации; осуществление строительной деятельности на территории РФ и стран СНГ; монтаж, наладку, ремонт и техническое обслуживание систем противопожарной защиты; образовательную деятельность; специальные виды деятельности.

#### Торговые марки

Компания АйТи и другие компании группы являются разработчиками и производителями целого ряда высокотехнологичных продуктов, прочно занимающих первые места в своих сегментах ИТ-рынка. В их числе:

- система управления персоналом БОСС-Кадровик
- система электронного документооборота БОСС-Референт
- система автоматизации деятельности вузов АйТи-Университет
- электронная платежная система на основе смарт-карт АйТи-Кард
- система комплексной автоматизации автозаправочных комплексов и нефтебаз АйТи-Ойл
- структурированная кабельная система АйТи-СКС

#### Группа компаний АйТи

В группу компаний АйТи входят системный интегратор "АйТи", компании "Академия АйТи", "Аплана", "БОСС. Кадровые системы", "БОСС-Референт", "Мобико", "ПингВин Софтвр", "РИНТЕХ".

Все предприятия группы компаний работают в сфере информационных технологий.